

基于经筋理论针刺法治疗膝关节骨性关节炎 临床研究进展及验案分析

匡玺蓉^{1*}, 王欣怡¹, 陈镜任¹, 王希琳^{2#}

¹广西中医药大学研究生院, 广西 南宁

²桂林市中医医院针灸科, 广西 桂林

收稿日期: 2024年12月11日; 录用日期: 2025年1月10日; 发布日期: 2025年1月21日

摘 要

膝关节骨性关节炎是我国高发的筋骨共病、痿痹共存的慢性骨关节疾病, 具有高致残率, 引起了学界的高度重视。针刺疗法在治疗膝骨关节炎方面延伸出毫针刺法、温针、电针、火针、针刀等疗法, 相关临床研究亦取得诸多进展, 而经筋理论不仅是中医经络学说重要组成部分也是针刺疗法重要理论指导, 但关于诸多针刺疗法以及经筋理论临床应用方面目前学界尚未形成统一共识。本文综述了近年来基于经筋理论的针刺法在治疗膝关节骨性关节炎(KOA)方面的研究进展, 总结当前研究的不足与未来发展方向, 以期针刺疗法规范化、标准化治疗膝关节骨性关节炎提供参循。

关键词

膝关节骨性关节炎, 针刺, 经筋理论, 研究进展

Advancements and Case Analysis in Clinical Research on Acupuncture Treatment of Knee Osteoarthritis Based on the Theory of Meridians

Xirong Kuang^{1*}, Xinyi Wang¹, Jingren Chen¹, Xilin Wang^{2#}

¹Graduate School, Guangxi University of Traditional Chinese Medicine, Nanning Guangxi

²Department of Acupuncture and Moxibustion of Guilin Municipal Hospital of Traditional Chinese Medicine, Guilin Guangxi

*第一作者。

#通讯作者。

文章引用: 匡玺蓉, 王欣怡, 陈镜任, 王希琳. 基于经筋理论针刺法治疗膝关节骨性关节炎临床研究进展及验案分析[J]. 中医学, 2025, 14(1): 235-240. DOI: 10.12677/tcm.2025.141037

Abstract

Knee osteoarthritis is a chronic bone and joint disease prevalent in China, characterized by coexisting muscle and bone disorders and paralysis. It has a high disability rate, attracting significant attention from the academic community. Acupuncture therapy has extended to include various treatments for knee osteoarthritis, such as common needle acupuncture, warm needle, electro-acupuncture, fire acupuncture, and needle-knife techniques. Numerous clinical studies have also made progress in this area. The meridian theory is not only an essential component of traditional Chinese medicine meridian theory but also a crucial theoretical guide for acupuncture therapy. However, there is currently no consensus in the academic community regarding the clinical application of various acupuncture therapies and meridian theory. This paper reviews recent research advancements in acupuncture based on meridian theory for treating knee osteoarthritis (KOA), summarizes the current research deficiencies and future development directions, aiming to provide guidance for standardized and normalized acupuncture treatment of knee osteoarthritis.

Keywords

Knee Osteoarthritis, Acupuncture, Meridian Tendon Theory, Research Progress

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

膝关节骨性关节炎(Knee Osteoarthritis, KOA)是一种筋骨共病、痿痹共存的疾病,属中医“痹证”“骨痹”“筋痹”“骨痿”“筋痿”等范畴,好发于40岁以上中老年人的常见慢性关节疾病,主要表现为膝关节疼痛、肿胀和功能障碍等,其最终致残率为53% [1] [2]。为了更加规范使用术语以及中西医协同,膝关节骨性关节炎现统称为“膝痹”,中医认为其病机为肝肾不足,受风、寒、湿等外邪侵袭久郁而发病,证属本虚标实、本痿标痹;现代医学认为多因素导致全关节疾病,其病机机制学界尚未完全统一,可能与发生与年龄、肥胖、炎症、创伤及遗传因素等有关,其病理特点为关节软骨破坏、软骨下骨硬化或囊性变、关节边缘骨质增生、滑膜病变、关节囊挛缩韧带松弛或萎缩、肌肉萎软无力等[3]。中医经筋理论自黄帝内经就有记载,在经筋理论指导运用针刺法治疗膝关节骨性关节炎临床效果显著,伴随着现代科技进步以及中医理论创新,传统针刺法演进为电针、火针、毫针、温针、浮针、针刀等疗法[4]。

2. 经筋理论概述

2.1. 经筋理论的基本概念

经筋理论源为《黄帝内经》初载,临床实践表明其原理与现代医学筋膜、骨骼、肌肉、神经多系统协调作用理论有一致性。《内经》曰:“筋者,肉之力,主束骨、利机关”,表明肌肉、肌腱以及筋膜等软组织构成人体经筋从而维持关节稳定、促进关节运动等活动[5]。《灵枢》曰:“经筋之病,寒则反折筋急,热则筋弛纵不收,阴痿不用,脉为营,筋为刚”,表明经筋为形体提供支撑,外护脏腑[6]。《素问》言:“湿热不攘,大筋软短,小筋弛长,软短为拘,弛长为痿” [7],表明邪侵经筋致其失用或受损时,

其表现为拘急、疼痛、反折或松弛、痿软等症状[8]。经筋理论认为,其包括十二正经和奇经八脉,不仅固护、调节经脉气血运用而维持人体各项机体活动,经筋依赖脉中气血温煦濡养,故经脉和筋络亦是气血运行通道,而且还具有传导功能,基于中医整体观念,通过调节经筋与其构成之通道状态可改善身体活动机能从而达到治病的目的[9][10]。

2.2. 经筋理论指导针刺疗法运用

经筋不似经脉呈线状沟通联络各部,具有片、面、立体分布的特点,故而治疗时不仅考虑其经脉,也有恢复其调达、舒畅之貌[11]。针刺以通络止痛、平衡经筋、调节气机而使经筋疏利,而其中通络为针刺最基本作用[9]。《素问》云:“膝者,筋之府,屈伸不能,行则僂附,筋将惫矣”[7],据经筋辨证松以针刺松解、拨动、温散结筋病灶点而使其舒畅、调达,筋顺而血气和,痹除也。

3. 基于经筋理论的不同针刺方法

3.1. 毫针刺法

毫针刺法为临床最常用,其以经筋理论为指导,通过精准辨病、辨经、辨证施以针刺,配合补泻手法而收效。经脉所过主治所及,故可选取膀胱经、胆经、阳明经穴,如委中、阳陵泉、血海、梁丘、足三里等穴可祛风除湿止痛,舒筋活络、行气活血;膈穴所在主治所在,而膝为筋之府,故可选取局部膝眼、外膝眼、鹤顶、膝阳关等穴针刺,以达到调节膝关节气血运行,通利关节[12]。白庆庆等运用毫针刺法治疗膝骨关节炎发现可下调血清与关节液 IL-17 的表达,抑制关节软骨退化,改善患者关节功能,缓解患者的疼痛[13]。路琳等以《吕景山对穴》为参照,取膝阳关、曲泉穴以毫针刺法发现可疏利关节,延展经筋,从而缓解膝骨关节炎患者疼痛、降低骨关节炎指数 WOMAC 量表评分[14]。王巍等研究发现经筋针刺法可以改善膝关节血供,从而增加关节软骨养供,同时可在急性期抑制炎症反应而减轻疼痛症状[15]。故毫针刺法可通过辨病、辨证、辨病选穴调节经筋而疏利关节,从而获显效,具有现代医学消炎镇痛、改善骨与软组织血运与养供,延缓病情进展的效果。

3.2. 温针灸

温针灸结合了针刺和艾灸的优势,针对风寒湿痹型膝骨关节炎具有较好的临床疗效。赵静等研究通过临床观察发现温针灸降低 IL-1、TNF- α 、MMP-3 水平,提高膝关节功能(HSS)评分,可见温针灸可活血化瘀、通经活络,改善患者膝关节功能和运动功能[16]。郭春锋针对风寒湿痹型膝痹施以祛风散寒、除湿通络为治则,膝关节局部辨经选穴施以温针灸后发现其疗效优于口服非甾体类抗炎药,表明温针灸具有明确镇痛、消肿作用[17]。高燕等还发现温针灸不仅能显著降低炎症指标水平,其安全性及副作用优于口服抗炎止痛药物[18],其主要通过灸法与针刺机械刺激改善血运促进炎症吸收。

3.3. 电针

电针临床运用于膝骨关节炎治疗,其临床验证效果显著。黄移生认为通过电针可膝周疏通气血,激发经气而达到祛风除湿蠲痹之功,同时局部电刺激可诱导内分泌调节濡养关节软骨而延缓病情进展,改善关节功能[19]。刘敬敏运用电针治疗膝骨关节炎发现其可降低血液粘度,提高 Lysholm 膝关节功能量表评分,可见电针同样具有改善活血作用,其镇痛效果亦显著[20]。针刺法联合电刺激是针灸技术的现代化产物,可以通过电刺激增强对软组织、神经血管产生作用而提高针刺疗效。

3.4. 浮针

浮针疗法是基于传统针刺经筋理论、针灸皮部结合现代医学解剖、肌筋膜理论以及针具加工工艺改

良的新产物,属于新型物理治疗方法,本着万物皆可扫的作用,在松解粘连、诱导局部炎症吸收方面具有一定作用[21]。郑金国等浮针治疗膝骨关节炎主要通过扫散刺激肌肉自主修复,配合关节主被动运动改善粘连状态[21]。目前浮针应用于膝骨关节炎方面仍是一个较新的尝试和领域,其机理和作用效应需要得到进一步验证。

3.5. 火针

火针疗法是在传统毫针刺法基础上对针体升温刺入的一种疗法,历史悠久,其疗效确切。石庆彬等研究发现火针改善骨关节炎指数优于普通针刺,对于寒湿型膝骨关节炎,火针其温经散寒、活血化瘀效果更明显[22]。周亮等亦发现火针可显著促进炎症吸收,在镇痛、改善关节功能方面优于普通针刺联合西药治疗[23]。火针主要通过温热刺激可加快新陈代谢和血运而缓解局部炎症、疼痛,其临床疗效确切,但其安全性还有待进一步验证。

3.6. 针刀疗法

针刀疗法是对传统针刺的改良针刺技术,立足于经筋理论与现代解剖结构,其特点为“以针为刀”“有创”“深层松解”,巧妙的将针刺刺激与“刀”的松解结合,属于治疗膝关节骨性关节炎新技术。卢星认为针刀通过拨解关节内粘连组织促进炎症吸收、关节软骨修复而缓解疼痛,并且可延缓软骨磨损[24]。罗添杰等通过针刀技术对局灶性经筋、软组织进行剥离、松解以达到缓解疼痛、改善关节功能效果[25]。针刀疗法其舒筋通络作用确切,但其操作无菌要求严格,且属于有创操作,其安全性待进一步验证。

4. 总结与展望

在治疗膝骨关节炎方面,针刺法是一种疗效确切、方式多样、适应症广、绿色便廉的中医外治疗法。目前研究主要集中于临床观察,且缺少大样本、多中心随机对照试验,实际上临床疗效个体化差异较大,其镇痛、软骨修复、组织粘连改善作用机制有待于进一步验证。因骨关节炎发病率及致残率[1],未来的研究应进一步探索针灸治疗膝骨关节炎的具体机制,优化治疗方案,并加强国际间的学术交流,以期带来更多膝骨关节炎患者带来福音。

验案举隅

李某,男,67岁,2023年11月14日就诊。主诉:双膝关节疼痛10年余,加重伴活动受限1年余。

病史:患者长期从事水下渔业捕捞工作,10年余前冬天夜间水下作后出现双膝关节痛,双膝内侧明显,不伴红肿、发热,休息、保暖后症状可稍改善,症状反复,渐进加重,出现双膝关节肿胀、变形,疼痛发作时活动受限,经常口服非甾体类抗炎药。1年余前冬季出现双膝关节疼痛再发,伴双膝关节肿胀,上下楼梯时疼痛加重,口服非甾体类抗炎药效果不佳,当地医院就诊,查膝关节MRI提示双膝关节炎性病变及退行性病变、局部软骨增生伴粘连,双膝关节囊及关节腔内积液;诊断为“双膝关节骨性关节炎”,建议行关节镜下粘连松解术,患者拒绝,予消炎镇痛、抗破骨修复等治疗,症状缓解不明显。现求中医治疗,遂来诊。刻下症见:双膝关节肿胀疼痛,活动受限,行走困难,纳可,夜寐欠佳,时长半夜疼痛而醒,难以入眠,二便调。既往有慢性胃炎、右肾切除病史。

查体:双膝关节见轻微肿胀,外翻畸形,肤色正常,无色素沉着,无瘢痕、痿道,双膝髌上囊轻度压痛,双膝关节内侧间隙明显压痛,屈伸活动度:0°~90°,麦氏征(±),抽屉试验(-),浮髌征(±),内外侧向应力试验(±)。舌淡暗,苔薄白,脉沉细。

中医诊断:膝痹-肝肾亏虚证兼寒湿痹阻;西医诊断:双侧膝关节骨性关节炎。

治疗:选双侧鹤顶、外膝眼、内膝眼、阳陵泉、血海诸穴施以温针灸,留针30 mins,施灸3壮,一天两次;选阴陵泉、太溪、悬钟、昆仑、照海诸穴,以子午流注开穴,毫针刺入配合提插补法,留针30

mins, 一天两次。7 天一疗程, 三个疗程收效。患者疼痛、肿胀消失, 可正常行走, 双膝屈伸活动度: $0^{\circ}\sim 120^{\circ}$, 浮髌征(-), 随访半年未复发。

按语: 患者反复双膝关节疼痛 10 年余, 舌淡暗, 苔薄白, 脉沉细, 四诊合参, 本病当属中医“膝痹”的范畴, 证属“肝肾亏虚证兼寒湿痹阻”。患者工作久滞湿地, 又因年老, 肝肾亏虚, 风寒湿三气夹杂, 合而为痹, 阻滞经脉, 致气机运行不畅, 气滞血瘀, 以至经脉闭阻, 致关节疼痛, 气血精气不能濡养筋骨, 无以束利关节, 则筋骨萎弱, 功能障碍, 天气变化后时气与伏邪相结, 致病情发作加重。故当选膝周鹤顶、外膝眼、内膝眼、阳陵泉施以温针灸, 可温经散寒、除痹止痛, 此为急则治其标, 疏通局部气血, 疏理经筋, 通利关节; 又因久病年老体虚, 当选阴陵泉、太溪、悬钟、昆仑、照海施针刺补法, 配合子午流注开穴, 应经气之时, 调补肝肾, 健脾除湿, 治其本也。

参考文献

- [1] 中西医结合治疗膝骨关节炎(膝痹)专家共识[J]. 世界中医药, 2023, 18(17): 2407-2412.
- [2] 中医骨伤科临床诊疗指南·膝痹病(膝骨关节炎) [J]. 康复学报, 2019, 29(3): 1-7.
- [3] 膝骨关节炎中医诊疗指南(2020 年版) [J]. 中医正骨, 2020, 32(10): 1-14.
- [4] 田佳琪, 路倩楠. 膝关节炎性骨性关节炎中医治疗的研究进展[J]. 当代医药论丛, 2022, 20(8): 14-17.
- [5] 薛立功. 中国经筋学[M]. 北京: 中医古籍出版社, 2009.
- [6] 张南峭, 封银曼. 黄帝内经灵枢[M]. 武汉: 湖北科学技术出版社, 2022.
- [7] 张南峭, 封银曼. 黄帝内经素问[M]. 武汉: 湖北科学技术出版社, 2022.
- [8] 李平华, 孟祥俊. 黄帝内经针刺疗法[M]. 郑州: 河南科学技术出版社, 2021.
- [9] 张丽华, 李佳妮, 张晓寒, 等. 基于《黄帝内经》“骨、筋、肌肉”理论探讨针刺结合运动疗法治疗膝骨关节炎[J]. 中华中医药杂志, 2022, 37(7): 3965-3968.
- [10] 庄玉凤, 聂焱, 郑雪峰. 基于经筋理论内热针治疗膝骨性关节炎探析[J]. 中医临床研究, 2024, 16(13): 66-69.
- [11] 何蕙同, 周鸿飞. 基于经筋理论探讨排透用针法治疗周围性面瘫的理论基础[J]. 中医研究, 2024, 37(11): 60-64.
- [12] 邓星佑, 黄丽君, 李靖, 等. 林忆平主任运用三辨理论下环膝针法治疗膝关节骨性关节炎疼痛疗效观察[J]. 内蒙古中医药, 2024, 43(10): 101-103.
- [13] 白庆庆, 刘莹. 针灸联合穴位注射治疗膝关节骨性关节炎对血清 IL-17 及关节液 IL-17 的影响[J]. 贵州医药, 2024, 48(8): 1266-1268.
- [14] 路琳, 牛冉冉, 吕玉娥, 等. 透刺对穴治疗膝关节骨性关节炎临床观察[J]. 实用中医药杂志, 2024, 40(10): 2058-2060.
- [15] 王巍, 朱蜀云. 经筋针刺法联合益肾壮骨方治疗膝关节骨性关节炎的效果及表面肌电图分析[J]. 中国当代医药, 2024, 31(2): 66-69.
- [16] 赵静, 尹苗. 温针灸联合中药熏洗在膝关节骨性关节炎患者中的应用效果[J]. 医药前沿, 2024, 14(27): 123-125.
- [17] 郭春峰. 温针灸联合桂枝芍药知母汤加减对风寒湿痹型膝关节骨性关节炎患者的影响[J]. 反射疗法与康复医学, 2024, 5(16): 26-29.
- [18] 高燕, 魏立伟, 张依山, 等. 温针灸联合平乐膏药外敷对膝关节骨性关节炎患者膝关节功能、炎症因子水平的影响[J]. 河南医学研究, 2024, 33(14): 2627-2631.
- [19] 李昌植, 陈佩珍, 金慧珏. 体外冲击波结合电针治疗膝关节骨性关节炎对患者中医症候积分的影响[J]. 内蒙古中医药, 2024, 43(6): 138-139.
- [20] 刘敬敏. 三妙散联合针灸电针对膝痹病患者膝关节功能及血清炎症因子水平的影响[J]. 慢性病学杂志, 2024, 25(7): 1039-1042.
- [21] 郑金国, 黎铖, 张昊天, 等. 观察浮针结合中医穴位按摩对老年膝骨性关节炎伴失眠患者骨关节功能和睡眠质量的影响[J]. 世界睡眠医学杂志, 2022, 9(4): 642-644.
- [22] 石庆彬, 王鹏, 胥梦霞, 等. 火针加普通针刺治疗膝关节骨性关节炎的临床疗效分析[J]. 系统医学, 2024, 9(18): 182-185.

- [23] 周亮, 顾陈长, 张家佳. 毫火针联合温针灸治疗风寒湿痹型膝关节骨性关节炎的临床疗效研究[J]. 大医生, 2024, 9(10): 82-84.
- [24] 卢星. 小针刀结合独活寄生汤治疗膝关节骨性关节炎临床观察[J]. 实用中医药杂志, 2024, 40(10): 1921-1923.
- [25] 罗添杰, 谢建荣, 赖华祯, 等. 古溪针刀联合“木龙四神煎”加减治疗膝关节骨性关节炎的临床研究[J]. 中国医学创新, 2024, 21(26): 53-57.